

# CORONAVÍRUS

Orientações sobre o gerenciamento  
de resíduos sólidos suspeitos ou  
contaminados pelo Coronavírus

**Conselho Regional de Farmácia de Minas Gerais**



## Diretoria CRF/MG – Gestão 2020/2021

**Presidente:** Junia Célia de Medeiros - CRF/MG 7759

**Vice-presidente:** Márcia Cristina de Oliveira Alfenas - CRF/MG 9387

**Diretor Secretário-geral:** Leandro Catarina Leal - CRF/MG 24538

**Diretor Tesoureiro:** Christian Francisco de Matos - CRF/MG 34333

## Composição do Plenário do CRF/MG (2020)

### **Conselheiros Regionais Efetivos:**

Farm. Alessandra Conceição Ferreira Aureck Campos - 2019/2022 - CRF/MG 12093

Farm. Alisson Brandão Ferreira - 2018/2021 - CRF/MG 13134

Farm. André Luis Alves - 2019/2022 - CRF/MG 29445

Farm. Andrea Grabe Guimarães - 2019/2022 - CRF/MG 7816

Farm. Andréa Reis Pereira - 2018/2021 - CRF/MG 13740

Farm. Christian Francisco De Matos - 2020/ 2023 - CRF/MG 34333

Farm. Gláucia Pereira Lage Alves - 2018/2021 - CRF/MG 23161

Farm. José Geraldo Brustolini Batista De Oliveira - 2018/2021 CRF/MG 14058

Farm. Júnia Célia De Medeiros - 2018/2021 - CRF/MG 7759

Farm. Leandro Catarina Leal - 2018/2021 - CRF/MG 24538

Farm. Márcia Cristina De Oliveira Alfenas - 2018/ 2021 - CRF/MG 9387

Farm. Yula De Lima Merola - 2018/2021 - CRF/MG 11936

### **Conselheiro Regional Suplente:**

Farm. Claudiney Luis Ferreira - 2020/2023 - CRF/MG 12067

### **Conselheiro Federal:**

Farm. Gerson Antônio Pianetti - 2016/2019 - CRF/MG 3155

### **Conselheira Federal Suplente:**

Farm. Elaine Cristina Coelho Baptista - 2020/2023 - CRF/MG 15245

Material produzido pelo Conselho Regional de Farmácia de Minas Gerais (CRF/MG), sendo permitida a reprodução e compartilhamento total da cartilha. **Versão 1**



# INTRODUÇÃO

---

O CRF/MG reconhece a importância da atuação do profissional farmacêutico frente à pandemia do novo coronavírus, que assola o Brasil e o mundo. A esses profissionais todo o nosso reconhecimento. Durante uma pandemia, devido à sua acessibilidade e ampla distribuição geográfica, na maioria dos países as farmácias são o primeiro ponto de contato do público com o sistema de saúde, além das farmácias comunitárias, as farmácias hospitalares também prestam serviço essencial aos pacientes internados e ambulatoriais, por meio do fornecimento de medicamentos e cuidados farmacêuticos. Também os laboratórios de análises clínicas realizam os testes clínicos de detecção do SARS-Cov-2 e os laboratórios de pesquisa que buscam desenvolver produtos imunológicos (vacinas) ou medicamentos para o tratamento da Covid-19. Dessa forma, cabe ao profissional farmacêutico oferecer garantias ao público em geral, para que as pessoas possam se proteger e saber reconhecer potenciais riscos de contaminação. Assim, o CRF/MG propõe essa cartilha com o objetivo de orientar os profissionais farmacêuticos sobre o gerenciamento de resíduos sólidos dos serviços saúde (RSSS), suspeitos ou contaminados pelo novo coronavírus, dos estabelecimentos de saúde (drogarias, farmácias, laboratórios) e de domicílios, onde haja pacientes em isolamento social. Com isso almeja-se salvaguardar a saúde pública e o meio ambiente dos riscos associados ao manejo inadequado de resíduos que contenham a presença de agentes biológicos que, por suas características, podem apresentar risco de infecção.

# SUMÁRIO

<b>1. Perguntas e respostas sobre o gerenciamento de resíduos sólidos suspeitos ou contaminados pelo Coronavírus</b> .....	Pág. 5
Qual o risco de infecção pelo coronavírus? .....	Pág. 5
Qual a classificação de risco do SARS-CoV-2? .....	Pág. 5
Como são classificados os resíduos com risco de contaminação pelo SARS-CoV-2? .....	Pág. 5
E os resíduos domiciliares de pacientes infectados? Podem ser classificados como resíduos infectantes? .....	Pág. 6
Quem é responsável por segregar o resíduo? .....	Pág. 6
Como são classificados os resíduos? .....	Pág. 6
Quais são os resíduos que apresentam potencial de risco provenientes da assistência a pacientes suspeitos ou contaminados pelo SARS-CoV-2? .....	Pág. 8
Como devem ser descartados? .....	Pág. 9
Os resíduos em estabelecimentos de saúde e domiciliares devem receber o mesmo tratamento? .....	Pág. 11
Quais os cuidados durante o manuseio destes resíduos intraestabelecimento? .....	Pág. 12
Quais recomendações importantes a serem seguidas nos domicílios onde se encontram pacientes isolados ou infectados? .....	Pág. 13
Como higienizar as superfícies para evitar a contaminação em residências? .....	Pág. 14
Qual o tratamento e disposição final dos resíduos sólidos de saúde infectantes? .....	Pág. 14
Como dever ser o plano de contingência? .....	Pág. 15
<b>2. Referências</b> .....	Pág. 17

Este PDF é interativo, clique na página do sumário e vá direto para o destino. Clique no rodapé e volte ao sumário. Os links dos textos também abrem em seu navegador quando clicados.

## 2

# PERGUNTAS E RESPOSTAS SOBRE O GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS SUSPEITOS OU CONTAMINADOS PELO CORONAVÍRUS

### *Qual o risco de infecção pelo coronavírus?*

O novo coronavírus SARS-CoV-2 está associado com a doença COVID-19, caracterizada por infecção respiratória com sintomas que incluem dificuldade respiratória, febre e tosse.

### *Qual a classificação de risco do SARS-CoV-2?*

O novo coronavírus SARS-CoV-2 é enquadrado como agente biológico classe 3, seguindo a Classificação de Risco dos Agentes Biológicos, publicada em 2017 pelo Ministério da Saúde.

### *Como são classificados os resíduos com risco de contaminação pelo SARS-CoV-2?*

Os resíduos provenientes da assistência aos pacientes suspeitos ou confirmados com a COVID-19, ou material utilizado em laboratórios para análise, devem ser enquadrados na categoria A1, conforme Resolução RDC/ANVISA nº 222, de 28 de março de 2018.

## ***E os resíduos domiciliares de pacientes infectados? Podem ser classificados como resíduos infectantes?***

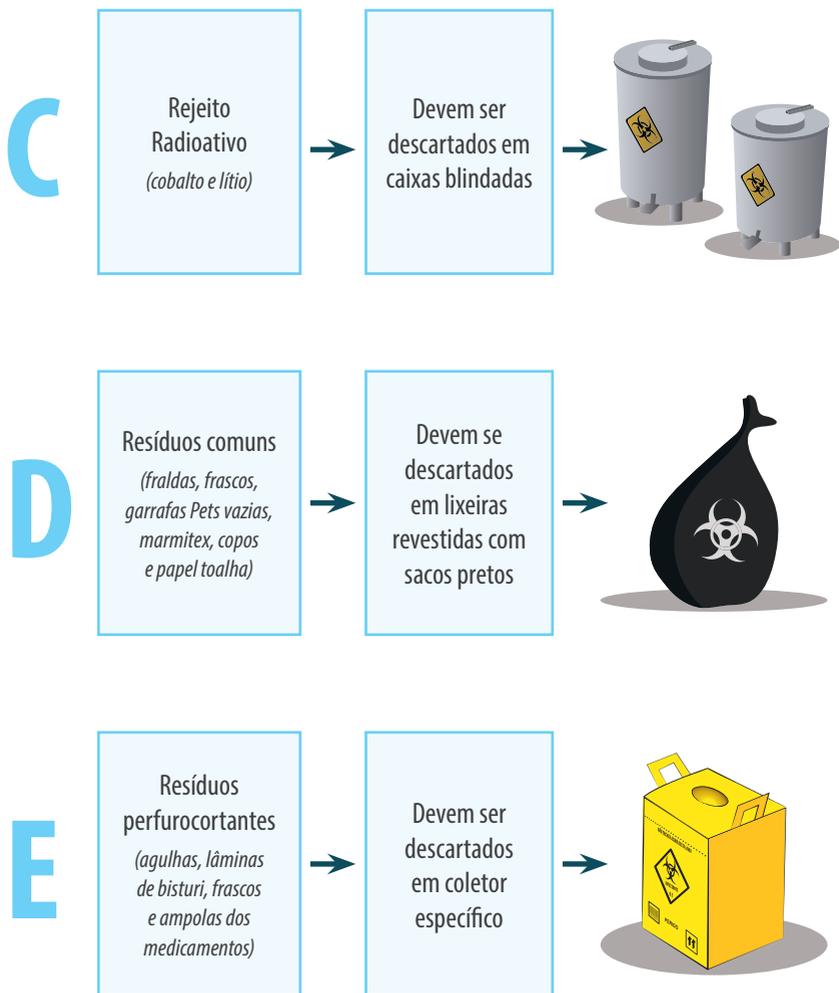
Sim. Os resíduos provenientes do isolamento domiciliar são considerados resíduos infectantes, sendo classificados como resíduos A1.

## ***Quem é responsável por segregar o resíduo?***

Os geradores são responsáveis por segregar e embalar os resíduos para o transporte e destinação final.

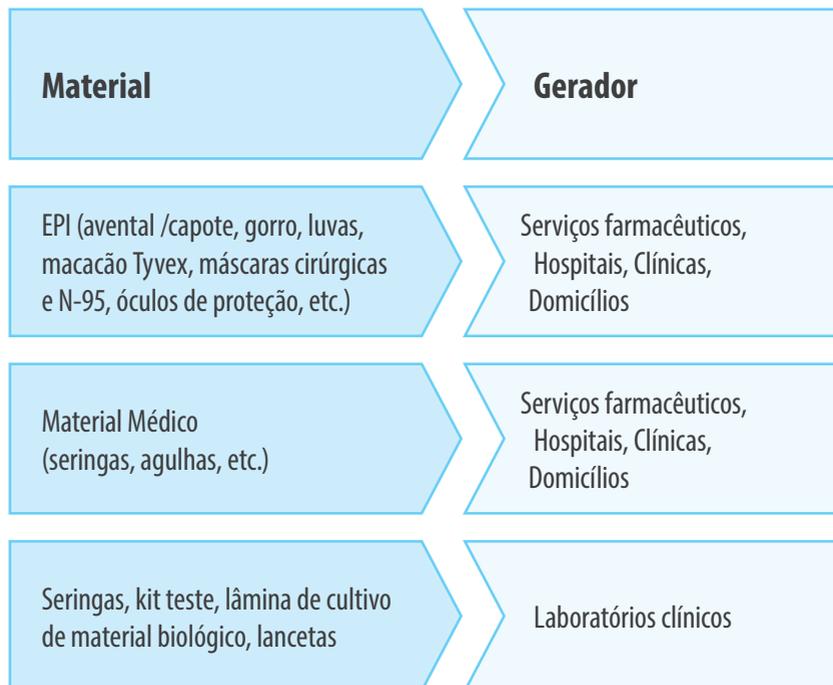
## ***Como são classificados os resíduos?***





**Figura 1:** Grupos de resíduos segundo a classificação definida pela Lei nº 12.305, de 2010, e RDC 222, de 2018. Fonte: OSÓRIO, 2011.

## Quais são os resíduos que apresentam potencial de risco provenientes da assistência a pacientes suspeitos ou contaminados pelo SARS-CoV-2?



## Como devem ser descartados?

Os resíduos devem ser descartados em um recipiente apropriado para material contaminado na categoria A1.

MATERIAL	FORMA DE DESCARTE
<i>Avental impermeável capote descartável, gorro</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Retire o avental/capote/gorro antes da remoção das luvas e faça a higiene das mãos imediatamente após.</li><li>• Remova e descarte como resíduo infectante após a realização do procedimento e antes de sair do quarto do paciente ou da área de assistência.</li></ul>
<i>Lenços/papel higiênico contaminado</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Descartar em sacos de lixo vermelho/branco leitoso com a identificação de resíduo infectante. Em casa você deverá colocá-lo em saco plástico duplo e identificá-lo para ser recolhido pela empresa de limpeza urbana.</li></ul>
<i>Luvas descartáveis</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• As mãos devem ser higienizadas antes e depois da remoção das luvas.</li><li>• As luvas devem ser removidas dentro do ambiente de trabalho, quarto ou área de isolamento e descartadas como resíduo infectante.</li><li>• Não lavar ou usar novamente o mesmo par de luvas. As luvas <u>nunca devem ser reutilizadas!</u></li><li>• Observe a <u>técnica correta</u> de remoção de luvas para evitar a contaminação das mãos:<ul style="list-style-type: none"><li>a. <i>Retire as luvas puxando a primeira pelo lado externo do punho com os dedos da mão oposta.</i></li><li>b. <i>Segure a luva removida com a outra mão enluvada.</i></li><li>c. <i>Toque a parte interna do punho da mão enluvada com o dedo indicador oposto (sem luvas) e retire a outra luva.</i></li></ul></li></ul>

<p><b>Máscaras cirúrgicas</b> <b>Máscaras N-95</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remova a máscara usando a técnica apropriada, não toque na frente ou na parte interna da máscara, que pode estar contaminada.</li> <li>• Retire a máscara pelos elásticos e acondicione em um saco ou envelope de papel com os elásticos para fora, para facilitar a retirada da máscara. Nunca coloque a máscara já utilizada em um saco plástico, pois ela poderá ficar úmida e potencialmente contaminada.</li> <li>• As máscaras cirúrgicas são descartáveis e não podem ser limpas ou desinfetadas para uso posterior e quando úmidas perdem a sua capacidade de filtração. Portanto, descarte-as como resíduo infectante.</li> <li>• Faça a higiene das mãos com água e sabonete ou produto alcoólico, após a remoção da máscara.</li> </ul>
<p><b>Seringas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descarte em recipientes perfurocortantes apropriados, sem desconectá-las ou encapá-las.</li> </ul>
<p><b>Lancetas, fita reativa, placa de meio de cultura</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descarte em recipientes perfurocortantes apropriados.</li> </ul>
<p><b>Os óculos de proteção, instrumentais e outros materiais que não forem descartados</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esses materiais devem ser higienizados e desinfetados antes de serem reutilizados.</li> </ul>



## Os resíduos em estabelecimentos de saúde e domiciliares devem receber o mesmo tratamento?

<b>Procedimentos relacionados ao descarte de resíduos por local</b>	
<b><i>Domicílios e residências</i></b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Acondicionar os resíduos contaminados, separadamente dos demais resíduos, em sacos resistentes e descartáveis;</li><li>2. Fechá-los com lacre ou nó, quando o saco tiver até 2/3 (dois terços) de sua capacidade;</li><li>3. Introduzir o primeiro saco em outro saco limpo, resistente e descartável, de modo que os resíduos fiquem acondicionados em sacos duplos;</li><li>4. Identificar o saco como resíduo infectante;</li><li>5. Encaminhar normalmente para a coleta de resíduos urbanos.</li></ol>
<b><i>Estabelecimentos de Saúde</i></b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Enquadrar todos os resíduos provenientes da assistência a pacientes suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo Coronavírus (COVID-19) no grupo A, subgrupo A1 (RESÍDUO INFECTANTE), conforme RDC/Anvisa nº 222/2018;</li><li>2. Acondicionar os resíduos contaminados em sacos vermelhos e identificados pelo símbolo de substância infectante;</li><li>3. Substituir os sacos quando atingirem 2/3 de sua capacidade ou pelo menos uma vez a cada 48 horas, independentemente do volume, e identificados pelo símbolo de substância infectante;</li><li>4. É recomendável sacos duplos, para maior segurança, até o final da pandemia;</li><li>5. Fechar o saco dando preferência ao lacre, ou duplo nó, para um melhor fechamento e garantia do isolamento do material dentro do saco.</li><li>• 6. Dispor os resíduos infectantes no local de armazenamento ou enviar diretamente para empresa terceirizada na coleta de resíduos de serviços de saúde.</li></ol>

## Quais os cuidados durante o manuseio destes resíduos intraestabelecimento?

Algumas orientações sobre o descarte e a coleta dos resíduos sólidos de serviços saúde (RSSS) contaminados ou suspeitos de contaminação pelo SARS-CoV-2:



O estabelecimento deve prover lixeira de material lavável, resistente à punctura, ruptura, vazamento e tombamento, com cantos arredondados, com tampa provida de sistema de abertura sem contato manual para a coleta dos resíduos oriundos da suspeita e/ou contaminação pelo coronavírus. Essa lixeira deve ser identificada como resíduo infectante.

Deve-se evitar o contato direto com fluidos corporais, principalmente os orais, ou secreções respiratórias e fezes. Usar luvas descartáveis para fornecer cuidados orais ou respiratórios e quando manipular fezes, urina e resíduos.

Evitar o contato com elementos pontiagudos. Caso seja necessário manipulá-los, tomar os devidos cuidados para não se cortar.

Todos os colaboradores devem manter seus cartões de vacinação atualizados

Todos os Equipamentos de Proteção Individuais (EPI's) utilizados pelos profissionais de saúde devem ser imediatamente removidos após a saída do quarto, enfermaria ou área de isolamento.

**Nunca saia do quarto ou área de isolamento com EPI!**

A coleta de resíduos deve ser realizada por profissionais treinados e com uso de EPIs apropriados, tais como: máscaras PFF2/N-95, luvas, botas e óculos. Após o uso, estes devem ser higienizados e desinfetados.

Ao retirar o EPI atente-se para evitar a contaminação.

Todos os resíduos contaminados devem ser tratados antes da disposição final ambientalmente adequada.

Limitar o acesso à área de armazenamento de RSSS.

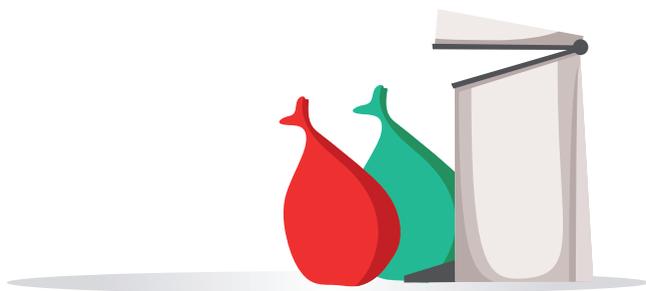
## *Quais recomendações importantes a serem seguidas nos domicílios onde se encontram pacientes isolados ou infectados?*

### **Cenário Real**

Dentro das residências o saco de lixo pode ter diversas cores que possuem no mercado, de acordo com cada localidade. O mais importante é a identificação e a comunicação. Se o paciente estiver em prédios ou condomínios, é necessário informar ao síndico ou responsável as medidas de segurança e de higiene da lixeira e/ou coletor contenedor de resíduos, além da comunicação clara com os funcionários da coleta de resíduos urbana ou especializada.

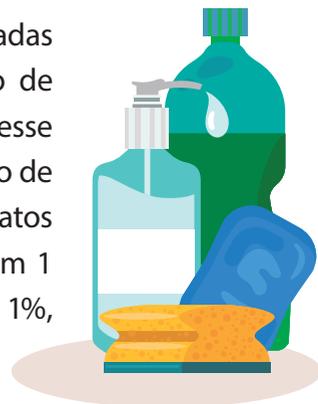
### **Cenário Ideal**

Quando aplicável e possível, ou seja, caso o paciente tenha um prestador de serviço de saúde, que acompanha seu tratamento em domicílio, este poderá providenciar que os resíduos gerados pelo paciente nesse domicílio recebam coleta e tratamento adequados, como seus próprios resíduos dos serviços de saúde. Ou seja, kits com sacos plásticos vermelhos e lacres que teriam a coleta de resíduos especializada (similar à coleta home care).



## *Como higienizar as superfícies para evitar a contaminação em residências?*

Em ambiente domiciliar, para limpar bancadas e utensílios, deverá ser utilizado solução de hipoclorito de sódio 2%, diluindo 25 mL desse em 1 litro de água, resultando uma solução de 0,05%. E para limpar os solados dos sapatos deve-se diluir 50 mL do hipoclorito 2% em 1 litro de água, resultando uma solução de 1%, conforme indicado pela OMS.



## *Qual o tratamento e disposição final dos resíduos sólidos de saúde infectantes?*

- » Os resíduos do Grupo A1 (resíduos infectantes) devem ser submetidos a processos de tratamento em equipamento, que promova uma redução de carga microbiana compatível com **nível III de inativação**. Nesses casos, os sistemas de tratamento mais comumente usados são autoclaves.
- » Os serviços que geram resíduos de saúde devem contratar empresas especializadas, e devidamente licenciadas, pelo órgão ambiental competente para realizarem esses tratamentos em seus resíduos.
- » Após tratamento, as cinzas ou resíduos devem ser encaminhados para aterro sanitário licenciado ou local devidamente licenciado para disposição final adequada de RSSS.

» As culturas e os estoques de microrganismos, bem como os meios de cultura e os instrumentais utilizados para transferência, inoculação ou mistura de culturas contendo microrganismos das classes de risco 3 e 4 devem ser tratados na unidade geradora.



*Autoclave*



*Incinerador*



*Aterro Sanitário Classe I – Resíduos Perigosos*

## ***Como dever ser o plano de contingência?***

A elaboração e/ou atualização do Plano de Contingência relacionado à Gestão de Resíduos contaminados ou suspeitos de contaminação por COVID-19, para municípios, secretarias de Saúde e estabelecimentos de saúde, públicos ou privados, se dá, em caráter de urgência, devido à gravidade da pandemia e o risco de contaminação por coronavírus. Desse modo, seguem sugestões de avaliações e ações, relacionadas aos RSSS, que podem ser aplicáveis diante do cenário atual:

- » Prever o aumento da frequência de coleta de resíduos;
- » Áreas com concentração de casos confirmados devem prever ações efetivas e padronizadas sobre coleta e tratamento dos resíduos;

- » Ampliar os procedimentos de limpeza e higienização da área, dos veículos e contentores e uso de desinfetante principalmente em locais de pegas e tampas;
- » Maior controle para a minimização do aparecimento de pragas e vetores;
- » Avaliar a necessidade de alteração no quadro de funcionários na ativa;
- » Isolar áreas em emergência e notificar à autoridade responsável;
- » Criar comissões de gestão de resíduos em situação de pandemia por coronavírus (COVID-19);
- » Reembalar, em caso de ruptura de sacos, ou recipientes com conteúdo suspeito ou contaminado;
- » Prever alternativas de coleta e transporte externo e de disposição final em casos de falhas no sistema contratado;
- » Para aqueles que já possuem plano de contingência em vigor, revisá-lo e atualizá-lo prevendo as ações necessárias para combater a COVID-19;
- » Treinar todos os manipuladores de resíduos nos novos procedimentos e registrar o treinamento.

## 2

## REFERÊNCIAS

ABES. Recomendações para a gestão de resíduos em situação de pandemia por Coronavírus-COVID-19. Rio de Janeiro, RJ, 2020. Disponível em: <http://abes-dn.org.br/wp-content/uploads/2020/03/RECOMEN-DA%C3%87%C3%95ES-PARA-A-GEST%C3%83O-DE-RES%C3%8DDU-OS-EM-SITUA%C3%87%C3%83O-DE-PANDEMIA-POR-CORONAV%-C3%8DRUS-COVID-19-4.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2020.

ANVISA. Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 04/2020 - Orientações para serviços de saúde: medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo Coronavírus (Sars-CoV-2). Brasília, DF, 2020. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271858/Nota+-T%C3%A9cnica+n+04-2020+GVIMS-GGTES-ANVISA-ATUALIZADA/ab598660-3de4-4f14-8e6f-b9341c196b28>. Acesso em: 25 mar. 2020.

ANVISA. RDC nº 222, de 28 de março de 2018. Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde e dá outras providências. Brasília, DF, 2018. Disponível em: [http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/3427425/RDC\\_222\\_2018\\_.pdf/c5d3081d-b331-4626-8448-c9aa426ec410](http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/3427425/RDC_222_2018_.pdf/c5d3081d-b331-4626-8448-c9aa426ec410). Acesso em: 25 mar. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo de Manejo Clínico para o Novo Coronavírus (2019-nCoV). Brasília: Ministério da Saúde. 1ª Edição, 2020. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2020/fevereiro/11/protocolo-manejo-coronavirus.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo de Tratamento do novo Coronavírus (2019-nCoV). Brasília, DF, 2020. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2020/fevereiro/05/Protocolo-de-manejo-clinico-para-o-novo-coronavirus-2019-ncov.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2020.

CFF. Atuação do farmacêutico frente à pandemia da Doença Causada pelo Coronavírus: Plano de resposta para a farmácias privadas e públicas da Atenção Primária. Brasília, 2020. Disponível em: [http://www.cff.org.br/userfiles/Coronav%C3%ADrus%20orienta%C3%A7%C3%B5es%20a%20Farm%C3%A1cias%20da%20APS%20no%20SUS%20\(1\).pdf](http://www.cff.org.br/userfiles/Coronav%C3%ADrus%20orienta%C3%A7%C3%B5es%20a%20Farm%C3%A1cias%20da%20APS%20no%20SUS%20(1).pdf). Acesso em: 25 mar. 2020.

DIVISÃO DE INFECÇÃO HOSPITALAR. Novo coronavírus (2019nCoV) assistência domiciliar a pacientes suspeitos ou confirmados e contatos. São Paulo, SP, 2020. Disponível em: [http://www.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-respiratoria/coronavirus/coronavirus040220\\_orientacoes\\_assistencia\\_domiciliar.pdf](http://www.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-respiratoria/coronavirus/coronavirus040220_orientacoes_assistencia_domiciliar.pdf). Acesso em: 28 mar. 2020.

Material produzido pelo Grupo Técnico de Trabalho de Resíduos e  
Gestão Ambiental do CRF/MG – Portaria n.º 39/2020

*Farmacêutica Ana Carolina da Silva Caiafa*

*Farmacêutica Adriana Aparecida da Silva*

*Farmacêutica Dhyemila de Paula Mantovani*

*Farmacêutica Gizele Souza Silva Leal*

*Farmacêutica Jeice de Souza Ignácio*

*Farmacêutico Luís Paulo Ruas*

*Farmacêutica Natália Brum Pereira*

*Farmacêutica Renata Oliveira Luís Mendonça*





Rua Urucuaia, 48 - Floresta  
Belo Horizonte/MG | CEP: 30.150-060  
[www.crfmg.org.br](http://www.crfmg.org.br)